Lane Medical Library

Ueber die Aetiologie der Chorea minor.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät der Universität Greifswald

am

Montag, den 7. Juni 1886

Mittags 12 Uhr

öffentlich vertheidigen wird

Max Zillmer

pract. Arzt aus Pomm.

Opponenten:

Drd. **J. Bitter**, pract. Arzt
Dr. **Fr. Schwerdtfeger**, pract. Arzt
G. Geisler, cand. med.

Greifswald.
Druck von Julius Abel.
1886.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153715_0214

SEINEN

THEUREN ELTERN

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

Über die Aetiologie der Chorea minor, die man mit dem deutschen Namen „Veitstanz“ bezeichnet, sind in den letzten Jahrzehnten mannigfache Ansichten und Theorien aufgestellt, und fast jedes Jahr hat in der Literatur eine neue Auswahl oft widerstreitender Ansichten berühmter Autoren gebracht. Von grossem Interesse ist es, die einzelnen Momente zu verfolgen, und es dürfte daher keine unnütze Aufgabe sein, wenn wir an dieser Stelle versuchen, mit besonderer Berücksichtigung einer Anzahl in der hiesigen medizinischen Klinik an Chorea behandelter Fälle eine kleine Zusammenstellung der verschiedenartigen Ansichten und Theorien in Bezug auf diese Krankheit zu geben und kurz die verschiedenen Heilverfahren zu besprechen, die versucht sind und sich besonders in hiesiger Klinik bewährt haben.

Wenn wir zunächst auf den Begriff der Chorea minor näher eingehen, so definirt Eulenburg in seiner Realencyclopädie dieselbe als „eine meist chronisch verlaufende cerebro-spinale Neurose, welche symptomatisch durch krankhafte Muskelunruhe und durch Coordinationsstörungen in Form anomaler krampfhafter Associationen

und Irradiationen, besonders bei der Ausführung intendirter, willkürlicher Bewegungsimpulse characterisirt, häufig constitutionell - neuropathischen Ursprunges, hinsichtlich ihrer speziellen Pathogenese und pathologisch-anatomischer Verhältnisse noch wenig gekannt ist."

Als ein wichtiges prädisponirendes Moment für die Entstehung der Chorea ist die neuropathische angeborene Veranlagung anzusehen, die durch gewisse Altersverhältnisse und Reizzustände des Organismus eine zeitweise Verstärkung erfährt und durch psychische Einflüsse besonders hervorgerufen, den Ausbruch des Leidens bewirkt. Dabei sind oft zugleich präformirte Anomalien von Seiten des Circulationsapparates und Nervensystems vorhanden, und somit baut sich die Chorea, wenigstens in der grössten Anzahl von Fällen auf einer derartigen constitutionellen und angeborenen oder vielfach ererbten Grundlage auf, wie es auch bei andern Psychosen, Hysterie und Epilepsie der Fall ist. Wir finden sie daher oft als Theilerscheinung dieser Krankheiten, oder, besonders bei Gliedern einer Familie, vicariirend für eine derselben eintreten. So erwähnt Rosenthal, dass „unter den ätiologischen Momenten der Chorea die vererbte hochgradige Erregbarkeit des Coordinationssystems hervorgehoben werden muss, die nicht etwa in direkter Fortpflanzung choreatischer Formen sich ausprägt, sondern, wie sich aus einer langen Reihe von Beispielen constatiren lässt, häufig in Nervenaffectionen der Eltern und Familienglieder wurzelt. Die abnorm erhöhte Erregbarkeit des Coordinationsapparates ist nur eine Steigerung der bei solchen jugendlichen Patienten stets

vorhandenen allgemeinen Reizbarkeit des Nervensystems, die sich durch ungewöhnliche Lebhaftigkeit, geistige Frühreife, Raschheit und ungeduldiges eigensinniges Wesen kundgiebt."

Ebenso bemerkt Schüle in seinem Handbuch der Geisteskrankheiten: „Es giebt solche Familien, in denen eine Generation an Seelenstörung leidet, in der zweiten finden sich Fälle von Chorea und Epilepsie, in die folgende rücken wieder Melancholiker und Maniaci ein."

Auch die gewöhnlich direkte und von mütterlicher Seite erfolgende Uebertragung ist beobachtet worden. Jedoch ist die erbliche Uebertragung nur in wenigen Fällen nachgewiesen. So erwähnt Fox einen Knaben, der schon von seinen ersten Lebensstunden ab an Chorea litt. Huntington spricht von auf Long-Island vorkommenden Chorea-Familien, in denen sich die Krankheit von Generation zu Generation, und meist erst in den mittleren Jahren fortpflanzen soll. Silex hat in neuster Zeit einen Fall veröffentlicht von einer Frau, deren Vater und Schwester gleichfalls an Chorea litten, die bei allen dreien erst um das 40. Jahr auftrat. Aehnliche Fälle erzählt Ewald von zwei Frauen von 50 und 37 Jahren.

Was die Alterseinflüsse betrifft, so ist die Chorea hauptsächlich eine Krankheit der körperlichen Entwicklungszeit. Man findet sie am häufigsten in der Periode von der 2. Dentition bis zur Vollendung der Pubertät, und besonders ist die Zeit zwischen dem 6. und 15. Lebensjahre die am meisten betheiligte. Doch bleibt kein Alter von der Möglichkeit der Entstehung der Chorea ausge-

schlossen, wenn sie auch hier an spezifische, weniger oft an ätiologische Momente gebunden zu sein scheint. So spricht man von der Chorea der Erwachsenen, und es finden sich selbst Fälle in der Literatur erwähnt, wo sie noch im Greisenalter auftrat. Bei den ersteren scheint sie vererbt zu sein, oder unter den Einwirkungen der Gravidität, ferner durch gewisse endemische und toxische Schädlichkeiten, bei den Greisen infolge heftiger Gemüthsaffecte zu entstehen.

Von den Geschlechtern ist es vorzüglich das weibliche, das nach statistischen Berichten entschieden stärker belastet ist, als das männliche, und zwar nicht nur im jugendlichen Alter, sondern durch das ganze Leben hindurch.

Unter den speziellen Gelegenheitsursachen erwähnt Eulenburg in erster Reihe klimatisch-athmosphärische, vielleicht zum Theil infectiöse Einflüsse wegen der ungleichen geographischen Verbreitung der Chorea und ihres zeitweise endemischen Vorkommens und der Häufigkeit in gewissen Gegenden und zu gewissen Jahreszeiten. Auf Grund endemisch-infectiöser Schädlichkeiten scheint sie in gewissen Gegenden der Lombardei, so in der Nähe von Mailand und bei Pavia vorzukommen.

Dass psychische Affekte auch einen unverkennbaren Einfluss auf den Ausbruch der Chorea ausüben, ist durch zahlreiche Fälle bewiesen. Meist ist in der Mehrzahl der Fälle eine schon bestehende neuropatische Krankheitsanlage vorhanden. Es sind dann diese psychischen Affekte, die mehr acut in Form von Schreck oder Furcht

einwirken, oder als lange, sich fortschleichende Sorge, Kummer, Schmerz oder Unbefriedigtsein ihren deprimirenden Einfluss üben, die Gelegenheitsursachen.

Eine besondere Berücksichtigung verdient hierbei das imitatorische Moment. Es liegt eine grosse Anzahl beglaubigter Thatsachen vor, welche die Möglichkeit einer gleichsam durch psychisches Contagium vor sich gehenden Ausbreitung der Krankheit in der Umgebung der Kranken beweisen. So ist von Endemien berichtet, die durch Beispiel und Nachahmung nach anfänglichem Befallenwerden Einzelner in Familien, Schulen, Pensionaten, Klöstern u. s. w. entstanden sind. Bricheteau erwähnt, dass in einem Hospital in einem Saale, in welchem sich hysterische oder früher choreatisch gewesene Mädchen befanden, infolge des Eintritts einer Choreakranken innerhalb der nächsten 6 Tage 8 Patientinnen ebenfalls an Chorea erkrankten. Der weiteren Verbreitung wurde durch Isolirung der Choreakranken Einhalt gethan. Die Intensität der Krankheitserscheinungen war eine sehr verschiedene; die Dauer der einzelnen Erkrankungen erstreckte sich zum Theil über Monate. Zur imitatorischen Entstehung scheint aber jedenfalls eine ausgesprochene Disposition erforderlich zu sein, da sonst die Fälle von Uebertragung der Krankheit auf diesem Wege viel häufiger sein würden.

Auch durch andauernde ungünstige Verhältnisse, besonders zur Zeit der Geschlechtsentwicklung kann der Ausbruch der Chorea begünstigt werden. Hierher gehören alle jene Momente, durch die überhaupt die Erregbarkeit

des Nervensystems gesteigert wird, so eine verweichlichende Erziehung, vorzeitige Erregung des Geschlechtstriebes und psychische Aufregung.

Was das Auftreten der Chorea nach voraufgegangenen schweren acuten Krankheiten (Typhus, Variola) betrifft, so sind dies nur seltene Fälle, und es scheint, dass diese Krankheiten durch die Veränderung der Blutbeschaffenheit, der Widerstandsfähigkeit des Gefäss-, sowie Nervenapparates die Disposition für die Chorea erhöhen. Häufig ist auch das Auftreten derselben nach Scharlach und Masern beobachtet.

Auch auf der Basis vorhandener Anaemie und constitutionell-neuropathischer Diathese, wobei sich Krankheitsreize in den verschiedensten Organen finden, kann die Chorea entstehen entweder auf reflectorischem Wege, oder durch eine Neuritis ascendens. So hat Eulenburg mehrfach das Auftreten der Krankheit beobachtet nach Zahnextractionen, ferner bei Gastrointestinalreizen und Helminthen.

Ueber einen seltenen Fall von Auftreten der Chorea im Verlaufe des typhus abdominalis ist von Peiper in der deutschen mediz. Wochenschrift berichtet.

Oefter sind Beobachtungen über das Auftreten choreatischer Erscheinungen als Nachkrankheit des typhus erwähnt, die wohl ihre Erklärung in dem durch die vorausgegangenen Krankheiten beträchtlich herabgesetzten Ernährungszustande des Organismus finden und in der Stärke der Einwirkung des hohen Fiebers oder des Krank-

heitsgiftes auf das gesammte Nervensystem oder einzelne Theile desselben.

Vor Allem aber ist die Beziehung der Chorea zum Rheumatismus, insbesondere zu dem acuten Gelenkrheumatismus mit seinen Herzcomplikationen hervorzuheben. Besonders sind es englische Autoren gewesen, die die Polyarthritis rheumatica acuta als eine wichtige Quelle der Chorea nachzuweisen sich bemüht haben. Hauptsächlich ist es Roger, der die rheumatische Natur der Chorea und ihren Zusammenhang sowohl mit Rheumatismus, als mit Herzkrankheiten als sicher hinstellt. Sée berichtet aus dem Pariser Kinderhospital, dass von 109 an Rheumatismus Leidenden 61 Fälle, also die grössere Hälfte, mit Chorea verbunden war. In Deutschland dagegen sind die Ansichten hierüber etwas anders, und besonders Prior hat in neuester Zeit in der Berliner klinischen Wochenschrift eine lange Abhandlung geschrieben, in der er keinen genügenden Zusammenhang zwischen Chorea und Gelenkrheumatismus finden kann.

Eingehende Untersuchungen anderer Autoren haben capilläre Embolien des corpus striatum, thalamus opticus und der Umgebung dieser Ganglien festgestellt, die als häufigste Ursache der Krankheit angegeben wird. Vielfach sind besonders in neuerer Zeit Thrombenbildungen in der art. basilar. und vertebral., sowie besonders Veränderungen an den Gefässhäuten der art. fossae Sylvii und ihrer Verzweigungen, auch Embolien der art. fossae Sylvii bei der Untersuchung des Gehirns an Chorea Verstorbener gefunden worden, und es dürfte daher, wie

Eulenburg sagt, die Annahme Manches für sich haben, dass es sich dabei um monadistische oder Fibrinablagerungen handelt, die durch den Blutstrom von den Herzklappen abgeschwemmt und fortgespült sind.

Aus allen diesen von den verschiedenen Autoren, besonders in England und Frankreich geäusserten Ansichten von dem Zusammenhang der Chorea mit dem acuten Gelenkrheumatismus und Herzkrankheiten, sowie von Embolien in den Gehirnarterien lässt sich eine Beziehung zwischen Polyarthritis und Chorea herausfinden. Einen eclatanten Fall erwähnt v. Ziemssen, wo sich im Verlauf von Polyarthr. rheum. mit einem Auftreten von Endo-Pericarditis eine heftige Chorea entwickelte und nach 4 wöchentl. Bestehen vor gänzlichem Schwinden der Gelenkaffection wieder verschwand. Auch Brieger berichtet in der Berliner Klinischen Wochenschrift von einem besonders deutlichen Falle, wo sich wenige Tage nach einem überstandenen Gelenkrheumatismus die Chorea entwickelte.

Einer besonderen Besprechung bedarf noch die Beziehung der Chorea zur Schwangerschaft, worüber in den letzten Jahrzehnten werthvolle Arbeiten geliefert worden sind. Es scheint, als ob der Gravidität wesentlich die Rolle eines gelegentlichen Momentes, das den Ausbruch der Krankheit vermittelt, zugeschrieben werden muss. Besonders sind jugendliche Primiparae befallen, und meist sind Anaemie und neuropathische Disposition dabei vorhanden.

Ferner macht Mosler in seiner Monographie über Chorea gravidarum darauf aufmerksam, dass Mädchen,

die in ihren Kinderjahren an Veitstanz gelitten hatten, eine besondere Neigung zu Recidiven ins spätere Alter mit hinübernehmen. —

Wenn wir nun die Reihe von Krankheitsfällen der Chorea, die in der hiesigen medizinischen Klinik zur Beobachtung gelangt sind, durchmustern, so werden wir im Grossen und Ganzen fast alle oben erwähnten Ätiologien vertreten finden, und wir wollen uns im Folgenden bemühen, aus einer Anzahl Krankengeschichten eine Zusammenstellung der verschiedenen ursächlichen Momente der Chorea-Erkrankungen zu geben.

Wo psychische Affectionen als Gelegenheits-Ursachen ihren Einfluss auf die Chorea ausgeübt haben, ist in einer grossen Anzahl von Fällen nachzuweisen.

Marie J., 15 Jahre alt, wurde von ihrem Bruder heftig erschreckt und infolgedessen von der Chorea befallen. Nachdem sie nach ¼jähriger Behandlung als geheilt entlassen war, trat in ihrem 17. Jahre ohne besonderen Grund ein Recidiv auf. Es war starke Anaemie vorhanden, die Menses waren weggeblieben. Patientin wurde geheilt.

Henriette V., 15 Jahre alt, stammt von gesunden Eltern und ist früher immer gesund gewesen. Durch einen Fall ins Wasser in kalter Jahreszeit hat sie sich heftig erschrocken, und seitdem sind bei ihr choreatische Erscheinungen aufgetreten. Anomalien an anderen Körper-Organen sind nicht nachzuweisen. Nach 2 Monaten wurde sie als geheilt entlassen.

Lina R., 10 Jahre alt, ist ein schwächliches scrophulöses Kind. Durch plötzlichen heftigen Schreck wurde sie von der Chorea befallen, jedoch nach 3 Monaten als geheilt entlassen. Nach einem Jahr entstand aus Furcht vor einer in der Schule zu erwartenden Prügelstrafe ein Recidiv. Nach 4wöchentlicher Behandlung konnte sie als gebessert entlassen werden.

Friederike H., 10 Jahre alt, ist in der Kindheit nie krank gewesen. Erbliche Belastung ist ebenfalls nicht vorhanden. Für das Leiden weiss die Mutter nur die streng gehandhabte Erziehungsmethode des Lehrers als Grund anzugeben. Patientin konnte nach kurzer Behandlung als geheilt entlassen werden.

Luise P., 21 Jahre alt, ist im fünften Monat ihrer zweiten Schwangerschaft. In ihrem 17. Jahre, kurze Zeit bevor bei ihr zuerst die Menses eingetreten waren, wurde sie von heftigen choreatischen Zuckungen befallen, die jedoch bald von selbst wieder verschwanden. Vor einigen Wochen war ein Recidiv aufgetreten, und zwar lässt sich als spezielles ätiologisches Moment ein häufiger Kummer und stetige Angst durch die schlechte Behandlung und den Jähzorn ihres Mannes und dann ein einmaliger starker Schreck ansehen. Nach 4wöchentlicher Behandlung wurde Patientin als geheilt entlassen.

Anna H., 12 Jahre alt, ist im Allgemeinen in ihrer Kindheit gesund gewesen. Ihre Eltern sind ebenfalls gesund. Patientin hatte einst einen sehr ängstlichen Traum, indem sie sich von Leuten verfolgt glaubte, die sie tödten wollten. Beim Erwachen fühlte sie sich so angegriffen,

dass sie lange Zeit hindurch nicht im Stande war, sich zu bewegen und zu sprechen. Am Morgen bemerkten die Angehörigen den Ausbruch der Chorea. Nach drei Wochen konnte Patientin als geheilt entlassen werden.

Wilhelmine R., 9 Jahre alt, hat sich nach Angabe der Eltern stets der besten Gesundheit erfreut. Die Ursache ihres jetzigen Leidens suchen sie darin, dass das Kind wegen einer geringfügigen Operation am Kinn ausserordentliche Furcht und Angst ausgestanden habe. Mit einem Schlage habe sich dann sein ganzes Wesen geändert, und choreatische Erscheinungen seien aufgetreten. Nach 2 Monaten konnte das Kind als geheilt entlassen werden.

Elise H., 17. Jahre alt, hat in ihrer Kindheit Masern und Scharlach durchgemacht und viel an Scrophulose gelitten. Eine ihrer Mitschülerinnen soll in hohem Grade an Veitstanz gelitten haben, und derselbe ist dann durch Imitation bei der Pat. ebenfalls aufgetreten. Die Eltern gaben sie erst spät in ärztliche Behandlung. Nach 4 wöchentlichem Aufenhalt konnte sie als gebessert aus der Klinik entlassen werden.

Dass eine gewisse neuropathische Anlage und Erblichkeit als Ursache für den Ausbruch der Chorea zu betrachten sind, beweisen folgende Fälle:

Emma A., 17 Jahre alt, stammt von schwächlichen Eltern ab. Eine ihrer Schwestern litt früher an Chorea. Sie giebt an, einst in hohem Grade graulich gemacht und in Schreck gesetzt worden zu sein. Sie brachte vor Angst und Aufregung die Nacht schlaflos zu, und am folgenden

Morgen traten bei ihr choreatische Erscheinungen hervor. Nach 3 Wochen konnte sie als gebessert entlassen werden.

Ernst Th., 10 Jahre alt, stammt von gesunden Eltern. Einer seiner Brüder litt an Epilepsie. Pat. erschreckte sich vor einem ihm in einem Hohlwege begegnenden trunkenen Manne, und seitdem bemerkten die Eltern den Ausbruch der Chorea. Er konnte nach 2 Monaten als gebessert entlassen werden.

Anaemie als Ursache der Chorea ist durch folgende Fälle erwiesen worden:

Caroline Schw., 14 Jahre alt, ist immer sehr schwächlich und anämisch gewesen. Als sie zum ersten Male zum Abendmahle gehen wollte, bemächtigte sich ihrer eine grosse Aufregung, als deren Folge choreatische Erscheinungen auftraten. Nach 4 Wochen konnte sie als geheilt entlassen werden.

Anna N., 7 Jahre alt, ist stark anämisch. Am Herzen sind anämische Geräusche hörbar, gestörtes psychisches Verhalten und Gedächtnissschwäche sind auffallend. Sie wurde nach 3 Wochen als geheilt entlassen; es blieben nur ganz geringe Störungen der Psyche zurück.

In andern Fällen sehen wir die Chorea nach vorauf-gegangenen Krankheiten auftreten:

Anna E., 12 Jahre alt, hat die Kinderkrankheiten durchgemacht. Nach einer schmerzhaften Halskrankheit wurde sie von der Chorea befallen. Nachdem sie von der Krankheit befreit war, traten noch zweimal, hervorgerufen durch Schreck und Kummer, Recidive auf. Diese verschwanden aber wieder vollständig.

Minna B. 11 Jahre alt, hat schwer durch die Masern zu leiden gehabt. Gleich nachher trat die Chorea auf. Nach 4 wöchentlicher klinischer Behandlung war sie geheilt.

Bertha B., 13 Jahre alt, hat Scharlach und Masern durchgemacht, ist darnach aber stets gesund gewesen, bis sie einige Jahre darauf schwer an der Kopfrose erkrankte. Kurze Zeit nach ihrer Genesung traten die ersten Symptome der Chorea auf. Patientin konnte nach 2 Monaten als bedeutend gebessert entlassen werden.

Wo durch Reizerscheinungen in den Organen der Ausbruch der Chorea veranlasst ist, wird durch folgende Fälle bewiesen:

Mathilde B., 11 Jahre alt, schwach und anämisch, wurde mit Chorea behaftet in die Klinik geschickt, ohne dass eine Ursache für die Krankheit gefunden werden konnte. Wiederholentliche Recidive erweckten aber den Verdacht auf Entozoen im After. Es wurde in der That eine reichliche Menge von ascaris lumbrocoides durch geeignete Cur entleert und Patientin dann vollständig geheilt.

Johann G., 14 Jahre alt, erkrankte an Chorea. Im After wurden bei ihm eine grosse Anzahl Eier von Oxyuris vermicularis gefunden. Nach 7 Wochen trat Heilung ein.

Hedwig K., 14 Jahre alt, hat viel an Magenbeschwerden, Uebelkeit und Kopfschmerzen gelitten, und zwar wurden diese Erscheinungen durch zahlreiche Spulwürmer hervorgerufen, die der Pat. abgetrieben wurden. Bald darauf traten die Erscheinungen der Chorea auf. Nach 4 wöchentl. Behandlung wurde sie als geheilt entlassen.

Martha G., 18 Jahre alt, ist nach Angabe der Eltern stets sehr erregbar gewesen. Da sie von heftigen Zahnschmerzen geplagt wurde, so liess sie sich den kranken Zahn extrahiren. Es stellte sich aber heraus, dass die Schmerzen von einem andern Zahnstift herrührten, der durch seine spitzen Kanten die Zunge wundgerieben und einen ständigen Reiz auf dieselbe ausgeübt hatte. Dieses und eine hinzugetretene psychische Aufregung führten bei ihr den Ausbruch der Chorea herbei. Nach 4 Wochen wurde Patientin als geheilt entlassen.

Complicationen der Chorea mit Herzkrankheiten finden sich ebenfalls durch Beispiele bestätigt:

Christiane Schl., 22 Jahre alt, zeigt bei der Untersuchung eine Hypertrophie des linken Ventrikels und systolisches Geräusch an der Herzspitze. Sie leidet an Chorea, ohne dass eine besondere Aetiologie dafür eruirt werden konnte. Nach 4 Tagen starb sie im Krankenhause, nachdem eine heftige Nierenentzündung hinzugetreten war.

Martha V., 7 Jahre alt, hat seit früher Jugend an Herzklopfen gelitten. Sie wurde mit Chorea behaftet in die Klinik gebracht, ohne dass die Mutter eine bestimmte Aetiologie für das Leiden auffinden konnte. Die Untersuchung ergiebt eine beträchtliche Mitralisinsufficienz.

Im Verlaufe von typhus abdominalis war Chorea bei einer Patientin aufgetreten:

Ida F., 16 Jahre alt, hat die Kinderkrankheiten durchgemacht und soll von jeher leicht psychisch erregt gewesen sein. Etwa 10 Tage vor ihrer Aufnahme in die

Klinik fühlte sich Patientin krank; ausser intensivem Kopfschmerz stellte sich Abgeschlagenheit, Frösteln abwechselnd mit Hitze, Stuhlverstopfung, Appetitlosigkeit und vermehrter Durst ein, Zeichen, welche in der Folge die Diagnose auf typh. abd. stellen liessen. Nach mehrtägigem Bestand dieser Erscheinungen wurden von den Angehörigen choreatische Erscheinungen bemerkt. Nach 2 Monaten konnte Pat. als gesund entlassen werden.

Auch einige Fälle, wo Chorea in Beziehung zum Gelenkrheumatismus steht, sind zu erwähnen:

Frieda F., 14 Jahre alt, ist immer sehr scrophulös gewesen; durch Erkältung zog sie sich Gelenkrheumatismus zu, und bald darauf wurde sie von Chorea befallen. Sie wurde gebessert.

Emilie G., 19 Jahre alt, hat in der Kindheit viel gekränkelt und ist in der Entwickelung zurückgeblieben. Sie ist mit dem 19. Jahre noch nicht menstruirt. Zur Winterzeit nahm sie einmal heimlich ein Fussbad, und kurze Zeit darauf verspürte sie Schmerzhaftigkeit und Steifigkeit in den Knie- und Hüftgelenken. Gleichzeitig damit stellten sich choreatische Zuckungen ein. Sie konnte als gebessert nach 3 Wochen entlassen werden.

Aus den bis jetzt angeführten Fällen sehen wir, dass hauptsächlich das weibliche Geschlecht von der Chorea ergriffen wird und dass besonders die Jahre vor vollendeter Pubertät den Ausbruch begünstigen. Dass jedoch das männliche Geschlecht und auch die späteren Jahre nicht verschont bleiben, beweisen folgende Fälle:

Friedrich R., 20 Jahre alt, war, ohne dass er irgend eine Ursache angeben konnte, an Chorea erkrankt. Wahrscheinlich ist erbliche Belastung bei ihm vorhanden.

August L., 40 Jahre alt, hatte sich, als ihm im Walde ein gefällter Baum auf das Bein fiel und es zerbrach, sehr erschrocken. Nach einigen Jahren wurde er von Chorea befallen, und er schreibt die Ursache den noch öfter auftretenden Schmerzen in seinem kranken Beine zu. Pat. wurde gebessert.

Fritz K., 33 Jahre alt, fiel bei der Arbeit rücklings von einer hohen Treppe auf das Steinpflaster und platt auf den Rücken. Er blieb besinnungslos liegen. Bald darauf traten Blasenlähmung und Stuhlverstopfung ein, und 4 Wochen darauf wurde Pat. von der Chorea befallen. Er wurde nach 2 Monaten als gebessert entlassen.

In den Krankengeschichten sind noch einige Fälle erwähnt, wo sich keine besondere Ursache für den Ausbruch der Chorea nachweisen lässt.

Es sei mir endlich noch vergönnt, einen Krankheitsfall anzuführen, den ich durch die Güte des Herrn Geheimraths Mosler genauer zu beobachten Gelegenheit hatte, und bei dem ich auf Anrathen des Herrn Dr. Peiper mehrere Tage hindurch versucht habe, im Urin den Harnstoff, Chlornatrium und Phosphor quantitativ zu bestimmen.

Besonders interessant ist dieser Fall auch durch den Erfolg der angewandten Therapie und darum einer genaueren Darstellung werth.

Bertha J., 7 Jahre alt, aus Greifswald, ist die ausser-

eheliche Tochter der jetzt verheirateten Arbeiterfrau J., welche gesund ist und auch früher nie ernstlich krank gewesen sein will. Sie giebt an, dass ihre Tochter vor ungefähr 2 Jahren schwer an Scharlach darnieder gelegen hat und dass sie im vorigen Jahre krank und meist bettlägerig gewesen sei. Sie habe während dieser Zeit stets über starke Kopfschmerzen geklagt. Nach der Ursache des jetzigen Leidens befragt, führt die Mutter dasselbe auf einen heftigen Schreck und ausgestandene Angst vor einer Schulstrafe zurück. Sie bemerkte bald darauf bei ihrer Tochter eine eigenthümliche Unruhe, die im Laufe der Tage stetig zunahm, so dass das Kind die ihm in die Hand gegebenen Gegenstände meistens fallen liess. Da das Leiden stärker wurde, so wurde Pat. in die hiesige mediz. Klinik gebracht.

Status praesens vom 25. April 86.

P. ist von feinem Körperbau; ihre Muskulatur ist für ihre Jahre mässig entwickelt, jedoch hat sie einen leidlich guten pannic. adipos. Ihre Gesichtsfarbe ist blühend, die sichtbaren Schleimhäute geröthet. Pat. befindet sich in fortwährender Unruhe; mit einem Ruck erhebt sie sich plötzlich aus der Rückenlage in die Sitzstellung und dreht und wendet dabei den Oberkörper fortwährend hin und her. Dann wirft sie sich plötzlich auf den Rücken. Besonders erregt sind die Oberextremitäten und das Gesicht. Die Muskeln des letzteren zucken fortwährend. Abwechselnd zieht P. die Stirn in Falten, rollt mit den Augäpfeln hin und her, schliesst die Augen, zuckt mit dem m. orbicularis orbitae, hebt und senkt die Nasen-

flügel, verzieht die risorii, so dass sie meistens zu lachen scheint, während sie hin und wieder nur auflacht. Ebenso in steter Bewegung sind die Mund- und Kaumuskeln, die Zunge kann sie beim Herausstecken nicht still halten, mit den Zähnen knirscht sie entweder, oder meist beisst sie mit den oberen Zähnen auf die Unterlippe, während sie schaumigen Speichel vor- und rückwärts bewegt. Gleichzeitig ist die Hals- und Nackenmuskulatur in fortwährender Bewegung; entweder senkt sie das Kinn auf die Brust, oder sie vollführt eine Ueberstreckung des Nackens, während sie die Schulterblätter senkt und hebt. Die Finger hält sie keinen Augenblick ruhig; entweder flektirt sie dieselben und kratzt auf der Bettdecke, streicht sich mit einem Ruck die Haare aus dem Gesicht, ergreift das ihr gereichte Brod oder die Spielsachen und dreht dieselben fortwährend hin und her, oder sie vollführt eine starke Streckung der Finger und lässt die ihr gereichten Gegenstände fallen, um sie gleich darauf mit grosser Hast und Schnelligkeit wieder zu ergreifen. Ebenso aufgeregt ist die Muskulatur des Rumpfes; plötzlich macht sie eine starke Inspiration und hebt den Brustkasten stark, um sofort wieder sämmtliche Luft auszuathmen, sodass der thorax abgeflacht erscheint. In ähnlicher Aufregung sind die Muskeln des Abdomens; einer sehr intensiven Straffheit desselben folgt blitzschnell eine kahnförmige Einziehung des Unterleibes.

Nicht minder als die Oberextremitäten sind auch die Unterextremitäten in fortwährender Bewegung. Starke Flexion im Hüft- und Kniegelenk wechselt stetig ab mit

totaler Streckung der Beine, während ebenso Talocrural- und sämmtliche Zehengelenke in derselben Weise ihr Spiel treiben.

Das Sensorium ist im Uebrigen frei; denn P. antwortet auf Fragen, die ihr fasslich sind, ganz gut, jedoch meistens mit undeutlicher Stimme, weil sie, wie oben erwähnt, gewöhnlich die obere Zahnreihe über die Unterlippe herüberschiebt und daher den Mund nicht genügend öffnen kann. Sagt man ihr, sie solle ganz still sitzen, so gelingt ihr dies annähernd nur für einen Augenblick, und gleich darauf sind wieder alle Muskeln in Aufregung.

Die Respirations- und Circulationsorgane zeigen keine Abnormitäten, der Zustand des Herzens ist ganz normal. Der Appetit der Pat. ist vorzüglich, jedoch muss sie gefüttert werden, weil sie wegen ihrer Unruhe nicht selbstständig essen kann; Stuhlgang ist gleichfalls in Ordnung. In dem sauer reagirenden Urin sind keine abnormen Bestandtheile nachzuweisen.

Therapie:

Bei starker Aufregung $^1/_2$ Gr. Chloralhydrat innerlich.

Status praesens vom 26. IV.:

Der Zustand ist derselbe; Pat. hat nach Chloralhydrat gut geschlafen.

Status praesens vom 27. IV. bis 28. IV.:

Nach der Darreichung von Chloralhydrat ist jedesmal erquickender Schlaf eingetreten.

Status praesens vom 29. IV. bis 4. V.:

Die Wirkung des Chloralhydrates, das jetzt in Mixtur verordnet wird, ist unverkennbar; Pat. ist lange nicht mehr so aufgeregt und im Schlafe liegt sie vollkommen ruhig da.

In den folgenden Tagen bessert sich das Befinden der Pat. allmählich. Sie erhält ausser Chloral noch Sol. arsenic. Fowleri, das ebenfalls eine von Tag zu Tag steigende Besserung erzielt.

Wenn auch die Untersuchung des Urins kein recht ergiebiges Resultat geliefert hat, so will ich doch die Menge des Harnstoffes, Chlornatriums und der Phosphorsäure nach Procenten berechnet darstellen. Es erscheint nur eine geringe Verminderung der Chloride vorhanden zu sein.

Harnstoff:

Am 13./5. = 1,7 %
14./5. = 1,8 „
15./5. = 1.9 „
16./5. = 2,2 „
17./5. = 2,0 „
18./5. = 2,0 „
19./5. = 2,3 „
20./5. = 2,0 „
21./5. = 1,9 „
23./5. = 2,0 „

Phosphorsäure:

Am 13./5. = 0,25 %
14./5, = 0,24 „
15./5. = 0,25 „
16./5. = 0,25 „
17./5. = 0,28 „
18./5. = 0,26 „
19./5. = 0,22 „
20./5. = 0,24 „
21./5. = 0,25 „
23./5. = 0,24 „

Chlornatrium:

Am 13./5. = 1,4 %
14./5. = 1,3 „
15./5. = 1,4 „
16./5. = 1,5 „
17./5. = 1,5 „
18. 5. = 1,2 „
19./5. = 1.3 „
20./5. = 1,2 „
21./5. = 1,3 „
23./5. = 1,2 „

Wenn wir nun noch kurz die Heilmittel und Heilmethoden betrachten, die gegen die Chorea angewandt sind, so finden wir, dass deren eine unzählige Menge angegeben und versucht ist. Bei den in der hies. mediz. Klinik an Chorea behandelten Fällen sind ebenfalls die

verschiedenartigsten Mittel angewandt worden. Als besonders wirksam erwies sich eine causale Behandlung, indem man die im Organismus bestehenden Reizzustände wegzuschaffen suchte; so wurde Heilung erzielt durch die Abtreibung der Helminthen, durch Extraction kranker Zähne etc., wobei man aber zu gleicher Zeit nicht versäumte, Narcotica als Palliativmittel anzuwenden.

Von diesen bewährte sich vorzüglich in den schwersten Fällen Inhalation von Chloroform und ausserdem innerlich Chloralhydrat.

Wo Anaemie und Chlorose, Scrophulose, constitutionelle Schwäche und nervöse Reizbarkeit bestand, wurden gute Erfolge durch Eisen, gute Ernährung, Bewegung in frischer Luft, durch warme Bäder mit kalter Douche erzielt, und zwar wurden von den Eisenpräparaten am meisten ferr. carb. sacch. und die Blaud'schen Pillen angewandt.

Auch die Sol. ars. Fowl. erwies sich in vielen Fällen als Nutzen bringend, daneben auch, jedoch nicht in gleichem Masse, Zink und Bromkalium.

Im Allgemeinen stellt sich bei den in hiesiger mediz. Klinik an Chorea behandelten Fällen ein recht günstiges Resultat heraus. Ungefähr $^2/_3$ der Erkrankten sind als geheilt entlassen worden, von den übrigen starben nur zwei, und bei den letzten wurde eine bedeutende Besserung erzielt.

Zum Schlusse meiner Arbeit sei es mir gestattet, Herrn Geheimrath Mosler für die gütige Ueberweisung des Themas und die Erlaubniss, mich mit dem letzterwähnten Fall eingehender beschäftigen zu dürfen, sowie Herrn Privatdocent Dr. Peiper für die Ueberweisung der Literatur und der freundlichen Unterstützung bei der Arbeit an dieser Stelle meinen tiefgefühlten Dank auszusprechen.

Literatur.

Strümpel, Lehrbuch d. spec. Path. u. Ther. der inn. Krankheit.
v. Ziemssen, Handbuch der Krankh. des Nervensystems.
Gerhardt, Handbuch der Kinderkrankheiten.
Henoch, Vorlesungen über Kinderkrankheiten.
Eulenburg, Real-Encyclopädie der gesammten Heilkunde.
Berliner Klinische Wochenschrift, 1886, No. 2, 5, 10.
Deutsche Medizinische Wochenschrift, 1885, No. 8.

Lebenslauf.

Max Carl Franz Zillmer, Sohn des Bürgermeisters *Hermann Zillmer* zu Rummelsburg i. P. und dessen Ehefrau *Johanna* geb. *Schubert*, wurde daselbst am 14. Mai 1860 geboren. Zunächst in der Privatschule seiner Vaterstadt vorbereitet, besuchte er dann das Gymnasium zu Stolp i. P., welches er nach $7^1/_2$ jähr. Aufenthalt Ostern 1881 mit dem Zeugniss der Reife verliess. Hierauf bezog er die Universität Berlin, um Medizin zu studiren und genügte dort zugleich seiner halbjährigen Dienstpflicht mit der Waffe im 3. Garde-Reg. zu Fuss. Michaelis 1881 ging er nach Greifswald, wo er die übrige Zeit seines medizinischen Studiums verbrachte. Er absolvirte hier das tentamen physicum, am 12. Mai 1886 das medizinische Staatsexamen und am 22. Mai das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kliniken und Curse folgender Herren Professoren und Docenten:

Prof. Dr. *Arndt*. Geh. Rath Prof. Dr J. *Budge*. Prof. Dr. A. *Budge*. Prof. Dr. *von Feilitzsch*. Prof. Dr. *Gerstaecker*. Prof. Dr. *Grohé*. Prof. Dr. *Häckermann*. Prof. Dr. *Holtz*. Prof. Dr. *Krabler*. Prof. Dr. *Landois*. Prof. Dr *Limpricht*. Dr. *Löbker*. Geh. Rath Prof. Dr. *Mosler*. Geh. Rath Prof. Dr *Münter*. Geh. Rath Prof. Dr. *Pernice*. Prof. Dr. *von Preuschen*. Turnlehrer *Range*. Prof. Dr. *Rinne*. Prof. Dr. *Schirmer*. Prof. Dr. *Sommer*. Prof. Dr. H. *Schulz*. Dr. *Strübing*. Prof. Dr. *Vogt*.

Allen diesen hochverehrten Herren spricht Verfasser an dieser Stelle seinen herzlichsten Dank aus.

Thesen.

I.

Die Häufigkeit und der Verlauf der bei schweren Choreafällen vorkommenden Beschädigungen der Haut setzen eine besondere Prädisposition der Gewebe voraus.

II.

Bei pes valgus congenitus ist die Therapie in den ersten Lebensmonaten einzuleiten.

III.

Hochgradigere Fälle von Kohlenoxydvergiftung indiciren die Bluttransfusion.